Arbeiten

aus der

k. k. Deutschen Universitäts-Augenklinik zu Prag.

Herausgegeben
anlässlich der Eröffnung der neuen klinischen Räume im Kaiser Franz Josef-Pavillon des k. k. Allgem. Krankenhauses.

Von

Prof. Dr. W. Czermak
Vorstand der Klinik.

Mit zahlreichen Abbildungen im Text und 3 Tafeln.



BERLIN 1900.
VERLAG VON S. KARGER.
KARLSTRASSE 15.

Sonder-Abdruck
aus der
Zeitschrift für Augenheilkunde. Bd. III.

Druck von E. Wertheim, Berlin N.W.

Inhalts-Verzeichnis.

Zur Ausführung der Exstirpation des Thränensackes.

Von

Prof. Dr. W. CZERMAK,

Vorstand der deutschen Universitäts-Augenklinik zu Prag.

Bei der Ausschälung des Thränensackes lasse ich mich von folgenden Grundsätzen leiten:

1. eine möglichst kleine äussere Wunde zu setzen und auf diese Weise auch eine möglichst kleine Narbe zu erhalten;

2. das innere Lidband ganz unversehrt zu lassen.

Je kleiner die Narbe ist, desto weniger sichtbar ist sie von Anbeginn an und in den meisten Fällen kann man es erreichen, dass sie nach wenigen Wochen überhaupt nicht mehr bemerkbar ist. Dazu legt man den Schnitt nicht länger als höchstens 1 cm lang an; unter Umständen kann er noch etwas kürzer sein. Während der Operation erweitert sich der Schnitt durch den Zug der Rechenhaken stets, aber länger als 1,5 cm wird er dabei nie. Da diese Verlängerung mit Ausnahme jener Fälle, wo die morsche Haut greisenhafter Lider geradezu einreisst, einfach auf Dehnung der Schnittränder beruht, so verschwindet sie im Laufe der Wundheilung sehr rasch wieder.

Eine Schnittlänge bis 3 cm, wie sie z. B. Alfred Graefe übte, halte ich unter den gewöhnlichen Umständen für unnötig.

Die Durchtrennung des Lidbandes hat während der Operation den Nachteil, dass leicht eines der daneben, besonders nach oben davon verlaufenden grössern Gefässe (Aa. palp. med.) angeschnitten wird. Es folgt dann eine starke Blutung, die recht lästig ist und die Dauer der Operation verlängert.

Das Lidband giebt ferner dem innern Lidwinkel seinen festen Halt; durchtrennt man es, so sinkt er nach aussen. Es erfordert das dann eine sehr sorgfältig durch die Ligamentschnittränder gelegte Naht. Denn jede bleibende Veränderung in der Stellung des inneren Winkels, und sei sie auch nur unbedeutend, entstellt etwas.

Hat man jedoch das Lidband geschont, dann sind nur Hautnähte erforderlich und der Naht kommt gar keine Bedeutung für die Stellung des Winkels zu.

Geht während der Wundheilung die Lidbandnaht auf, so kann es nachträglich zu einer Verschiebung der Teile und einer Verziehung und Verbreiterung der Narbe kommen, da ja das Lidband Bündeln des Kreismuskels auch an seinem hintern Schenkel zum Ansatze dient. Vereinigt sich nachträglich nur die

Haut und nicht das infolge des Muskelzuges mit seinen Schnitträndern auseinandergezogene Lidband, so kann eine Erschlaffung des Lidrandes die Folge sein, die den Ausgangspunkt einer Eversio des Thränenpunktes des untern Lides mit ihren Folgen bildet.

Aus diesen Gründen könnte ich mich auch zu der von Wagenmann geübten Resection eines Stückchens des Lidbandes, das allerdings das Fassen des Sackes sehr erleichtern muss, nicht entschliessen. Unbedingt nötig, um den Sack möglichst unversehrt herauszubekommen, ist sie ja nicht.

Was die Lage des Schnittes durch die Weichteile anlangt, so scheint mir die günstigste eine solche zu sein, die genau am Augenhöhlenrande vom Ansatzpunkte des innern Lidbandes nach unten und etwas nach aussen verläuft. Der Schnitt liegt da in einer natürlichen Furche, und es wird somit die Narbe um so weniger sichtbar sein. Liegt der Schnitt auf der Fläche des Lides selbst, dann kann die Narbe unter Umständen eine Eversio des Thränenpunktes herbeiführen. Aus diesem Grunde vermeide ich es auch, die Lidhaut beim Einschnitte gegen die Nase hinzuziehen. Die Schichten sollen in ihrer natürlichen Lagerung übereinander belassen werden. Die Schnittebene liegt sonst in den verschiedenen Schichten an verschiedenen Stellen, was eine gewisse Flächenausdehnung der Wunde und somit stärkere Retraction der Narbe mit sich bringt und einer allfälligen Retention von Wundsecret zwischen den Wundlippen günstig sein kann.

Liegt der Schnitt mehr lateral, dann kann es bei kleinen Säcken, wenn die Schnittebene zu wenig nach innen gedreht ist, auch gelegentlich vorkommen, dass man am Sacke vorbei ins Zellgewebe der Augenhöhle gelangt, wodurch die Möglichkeit einer Infection dieses gegeben ist. Wird aber nur die den Sack bedeckende Binde eröffnet und bleibt das hintere Blatt der Tarsoorbitalfascie uneröffnet, dann besteht diese Gefahr überhaupt nicht.

Der von mir geübte Schnitt führt geradewegs auf den vordern Rand des Sackes zu. Denn der Sack liegt ja unmittelbar hinter dem innern Augenhöhlenrande, vom innern Lidband nach abwärts. Nur seine Kuppe verbirgt sich hinter dem innern Lidbande, indem sie bis zu dessen obern Rande reicht. Bei vergrösserten Säcken überschreitet sie diesen etwas. Daraus folgt schon, dass es zum mindesten unnötig ist, das innere Lidband zu durchtrennen oder den Hautschnitt ins obere Lid zu verlängern, ausser vielleicht bei ganz besonders abweichenden Verhältnissen. Mir ist bisher kein Fall vorgekommen, wo ich dessen bedurft hätte.

Gerade so wie das innere Lidband mit einem vordern Schenkel vom innern Augenhöhlenrande und einem hintern vom Thränenbeinkamme entspringt und durch die Vereinigung dieser Schenkel der Thränensack an seiner Kuppe brückenartig um-

geben wird, so entspringt die Tarsoorbitalfascie nach unten vom Lidbande bis zum untern Ende der Thränensackgrube mit zwei Blättern, nämlich vom vorderen Augenhöhlenrande und vom Kamme des Thränenbeins, die sich brückenartig über dem Sacke vereinigen. So ist der Sack nach unten vom Lidbande bis zu seinem Eintritt in den Thränennasengang von einer stramm gespannten Binde bedeckt, die man erst einschneiden muss, um ihn bloss zu legen.

Hat man die Haut und die Muskelschichte vom Nasenende des innern Lidbandes nach unten 1 cm lang dicht am Augenhöhlenrande eingeschnitten, so liegt gerade der Ansatz der Fascie am Augenhöhlenrande bloss. Durch Abtasten mit dem Griffe des Messers oder einer Sonde überzeugt man sich noch genau vom Verlaufe des Augenhöhlenrandes und braucht nur dicht neben ihm mit der Spitze des Messers die Fascie einzuschneiden. Der Schnitt wird nach oben und unten, im ganzen auf 1 cm erweitert. Schneidet man blos mit der Spitze, so besteht nicht die geringste Gefahr, den Sack selbst zu verletzen.

Ist der Sack verdickt und vergrössert, so springt er einem durch die gesetzte Oeffnung geradezu entgegen. Aber auch wenn er klein und atrophisch ist, ist er infolge seiner leicht rötlichen Färbung gut zu erkennen.

Die Schnittränder müssen während des Vordringens und dann während der Ausschälung des Sackes gut auseinander gezogen werden. Am besten eignen sich hierzu zwei kleine, scharfe Rechenhaken mit vier bis fünf Zinken, deren Rechen 1 cm breit ist. Mit ihnen kann auch ein gewisser Druck auf die Wundränder geübt werden, der die Blutung aus diesen beschränkt. Bei der Kleinheit der Wunde ist das Speculum von Müller, das die Haut nach unten zieht und an den Rändern hängt, ohne die tiefern Schichten bei Seite zu drücken, besonders wenn im obern Winkel der Wunde operiert wird, um die Kuppe des Sackes frei zu bekommen, weniger bequem.

Die Hauptsache, um reinlich und rasch arbeiten zu können, ist eine gute Blutstillung. Die Blutung ist bei der geübten Schnittlage, ehe die Binde eröffnet wird, blos parenchymatös, wenn auch bei Individuen mit stark geröteter Gesichtshaut oder bei venöser Stauung infolge Störungen in der Atmung bei der Narkose z. B. zuweilen recht stark. Nach Eröffnung der Fascie ist die Blutung bei der Ausschälung des Sackes venös, indem das Blutadergeflecht um den Sack verletzt wird. Diese Blutung ist zuweilen recht ausgiebig. Zuweilen fehlt sie fast ganz, wenn diese Gefässe durch vorhergehende entzündliche Processe verödet sind, wie Müller mit Recht annimmt.

Am besten hat sich mir zur Blutstillung das Verfahren mit kleinen sterilen Eistupfern bewährt, die man nach jedem Schnitt, sowie die Blutung stärker ist, mit der Pincette kräftig in die Wunde drückt. Es wirkt viel besser als noch so fleissiges Auftupfen mit kleinen ausgedrückten und fest zusammengedrehten,

gestielten Tupfern, das zwei Gehilfen allein mit der Herstellung der Tupfer beschäftigt.

Die kleinen Eistupfer werden aus Hydrophilgaze gemacht. Die viereckig zugeschnittenen Läppchen haben eine Seitenlänge von 12—14 cm. Sie werden viereckig so zusammengelegt, dass sie in der Dicke neunfach gelegt sind. Der quadratische Tupfer hat also eine Seitenlänge von 4—5 cm. Die Tupfer werden zuerst im Dampfe sterilisiert. Dann bringt man sie in einen kleinen Kupferkessel mit einer entsprechenden Menge Kochsalzlösung (nicht zu viel) und kocht sie in dieser eine halbe Stunde lang aus. Das Kesselchen hat einen mit übergreifendem Rande versehenen Deckel, der nach dem Auskochen bis zum Gebrauche nicht mehr geöffnet wird. Der Kessel wird nach dem Auskochen in Eis gesetzt und die Tupfer so auf Eiskälte gekühlt. Er bleibt auch während des Gebrauches im Eisgefäss stehen.

Sobald der Sack blossgelegt ist, fasse ich ihn mit einer zarten chirurgischen Pincette, die keine zu scharfen Zähnchen haben soll, und löse ihn soweit es möglich ist, stumpf von seiner Umgebung los. Dazu bediene ich mich einer feinen, nicht zu scharfspitzigen, der Fläche nach gebogenen Scheere, die geschlossen zu handhaben ist. Der äussere obere Abschnitt des Sackes, wo die Thränenröhrchen eintreten, und meist auch die Kuppe müssen mit kurzen, vorsichtigen Scheerenschlägen frei gemacht werden. Während dieses Aktes werden die Rechenhaken dicht neben dem obern Ende der Wunde eingelegt, der lateral liegende gut nach aussen und zugleich nach oben gehoben, so dass die tieferen Teile im obern Wundwinkel gut zugänglich sind. Allenfalls kann man den obern Wundwinkel mit einem einzinkigen Haken, der ums obere Lidband herumgelegt wird, noch mehr emporziehen.

Während der Sack in der Höhe des Lidbandes gefasst sacht herabgezogen wird, geht man flach mit der Scheere unters Lidband, durchtrennt an der Aussenseite, indem man die Scheerenblätter an der Innenfläche des Lidbandes stützt, die Thränenröhrchen und sonstigen Verbindungen mit kurzen Schlägen. Nun lässt sich die Kuppe hervorziehen oder muss noch besonders mit einigen Scheerenschlägen losgelöst werden, wobei natürlich die Scheerengriffe etwas gehoben werden müssen.

Auf diese Weise bekommt man den Sack ganz leicht aus der hinter dem Lidband gelegenen Nische heraus. Die hintere Wand wird stumpf oder mit kurzen Scheerenschlägen frei gemacht, wobei man den Sack nach vorne und unten herauszieht.

Danach wird er am Eingang in den knöchernen Thränennasengang möglichst tief gefasst und mit der Scheere abgetragen.

Mit etwas Vorsicht und Uebung kann ein Anschneiden oder Zerschneiden des Sackes meist leicht vermieden werden. Ist der Sack, wie so häufig in seiner Wand verdickt, dann ist auch eine Eröffnung durch Einreissen der Wand mit der Pincette nicht leicht

zu besorgen. Eher kommt das bei sehr dünnen, morschen, atrophischen Säcken vor. Allein das ist bei jedem Exstirpationsverfahren der Fall. Es hindert übrigens nicht, den Sack wenn auch mit einem oder mehrern Einrissen doch im ganzen herauszubekommen.

Also für irgendwie gefährlich kann ich dieses Ereignis nicht halten. Bei solchen atrophischen Säcken, die man besonders dann findet, wenn vorher lange sondiert worden war, ist auch kein eiteriger Inhalt vorhanden, der sich beim Einreissen in die Wundhöhle ergösse. Bei ausgedehnten Säcken und solchen mit einer verdickten Wand entleere ich den Inhalt vor der Operation durch Fingerdruck möglichst vollständig, so dass ein allfälliger Einriss keine Entleerung infectiösen Inhaltes in die Wunde mit sich bringt.

Eine vorherige Füllung des Sackes mit einer dicken oder halb erstarrenden Flüssigkeit, halte ich für ganz unnötig. Die damit verbundene Vergrösserung des Sackes kann bei dem Loslösen und Hervorziehen des Sackes durch das kleine Fenster in der Fascie nur hinderlich sein.

Am schwersten sind Säcke im ganzen zu entfernen, die häufig phlegmonöse Entzündungen durchgemacht haben und daher allseitig fest verwachsen sind. Die Wand muss hier fast überall blutig abgelöst werden, und dabei geschieht es leicht, dass man sie einschneidet und ein Stück zurücklässt. Deshalb pflege ich in solchen Fällen nach der Entfernung des Sackes die Wundhöhle mit einem scharfen Löffelchen gut auszuschaben. Auch bei tuberculös erkrankten Säcken und solchen, wo eine phlegmonöse Entzündung erst vor kurzem vorhanden war, kann ein Zurücklassen von Wandteilchen vorkommen, und es ist deshalb eine nachträgliche Auskratzung, gegebenenfalls bei starker Blutung, erst am folgenden Tage vorteilhaft.

Ist der Sack herausgenommen, dann schabe ich, wie die meisten Operateure, den Thränennasengang bis zur Einmündung in die Nase mit scharfen Löffeln gründlich aus. Ich bediene mich dazu scharfer Löffel, die einen ziemlich langen, leicht gebogenen Stiel, eine ovale Gestalt und einen längern Durchmesser von ungefähr 6—8 mm besitzen.

Sobald ich nach dem ganzen Operationsverlaufe und näherer Betrachtung des entfernten Sackes die Ueberzeugung habe, dass er ganz entfernt ist, schliesse ich die Wunde mit drei Knopfnähten. Vorher spüle ich die Thränenröhrchen mit physiologischer Kochsalzlösung durch. Sie auszubrennen oder zu exstirpieren habe ich bis jetzt keinen Anlass gefunden.

Zur Naht bediene ich mich kleiner halbkreisförmig gekrümmter Nadeln von Hagedorn, die für diesen Zweck sehr zu empfehlen sind. Man kann so die Nähte ziemlich tief setzen, was mit flachen Nadeln, der Nase wegen, nur recht unbequem geht.

Zwei Etagen von Nähten anzulegen, ist, zumal wenn das Lidband nicht getrennt wurde, ganz unnötig.

Bei sehr zundriger, dünner Haut alter Leute müssen die Nähte beim Knüpfen gut emporgehoben werden, allenfalls in die Wundecken einfache Haken eingelegt werden, um die Wunde in der Längsrichtung gut zu spannen, sodass die Nahtlinie gleichsam den First eines Daches bildet und sich die Ränder nicht umrollen.

Im allgemeinen kann ich die Operation nicht als schwierig bezeichnen. Ich gebe zu, dass sie es in Fällen starker Blutung, wo die Gewebsschichten durch Suffusion unkenntlich werden, ferner bei ausgedehnten Verwachsungen des Sackes mit der Umgebung durch fibröses Gewebe, bei Narbenbildung in der Haut und der Muskelschichte nach Fistelbildungen, wohl werden kann, allein in der grössten Mehrzahl der Fälle ist sie das nicht. Ich benötige für die ganze Operation vom Augenblicke des Hautschnittes bis zur Vollendung der Naht gewöhnlich nur drei bis vier Minuten. In schwierigen Fällen, besonders bei starker Blutung, wo viel Zeit mit dem Zuwarten vergeht, kann sie auch 10, ja 15 Minuten dauern. Höchst selten dauert sie unter besonders schwierigen Verhältnissen etwas länger. Bei starker Blutung kann ich Geduld und längeres und öfteres Zuwarten unter Compression der Wundhöhle mit den Eistupfern nur dringedn anraten. Man kommt so trotzdem schneller und vor allem viel sicherer zum Ziel, als wenn man ungeduldig in einem von Blut überschwemmten Operationsfeld im Dunkeln, blos dem Tastgefühl folgend, arbeitet.

Der Operationstisch wird zur Entfernung des rechten Sackes senkrecht zur Fensterwand, zu der des linken etwas schräg, unter einem stumpfen Winkel nach links dazu (vom Kranken aus!) gestellt. Der Kopf des Kranken muss stets etwas nach der dem zu operierenden Sacke entgegengesetzten Seite gedreht werden.

Sobald die Narkose tief ist, wird der Oberkörper recht stark mit der Lehne emporgehoben, damit man genügend Licht im Operationsgebiete hat.

Zum aseptischen Verbande nach der Operation wird zuerst eine kleine, fest zusammengedrehte Wieke aus Gaze auf die vernähte Wunde gelegt, die durch den Druck der darüber liegenden Verbandmasse die Flächen der Wundhöhle gut aneinander bringen soll. Man polstert die Gegend des innern Augenwinkels gut mit kleinen Gazetupfern aus, darüber kommt ein grösserer Tupfer, der das ganze Auge bedeckt, darüber endlich gelegte Gaze, die mit Gazerollbinden und einer Stärkebinde befestigt wird.

Hat man wegen des Verdachts, dass ein Stückchen der Schleimhaut zurückgeblieben ist, das man erst am folgenden Tage abkratzen will, oder weil sich wegen Erkrankung des Knochens eine Resection dieses nötig erwiesen hat, die Wunde

nicht durch eine Naht geschlossen, dann tamponiert man die Höhle mit einem schmalen Streifchen von Jodoformgaze, dessen Ende man zur Wunde herausleitet. Der übrige Verband wird wie nach der Naht angelegt.

Die Verheilung der Wunde erfolgt, wenn man die Naht nur in Fällen angelegt hat, wo man den Sack sicher ganz entfernt hat, ausnahmslos per primam. Am dritten bis vierten Tage kann man die Nähte entfernen.

Wo keine Naht angelegt wurde, dauert die Heilung länger. Man erhält hier öfter eine etwas derbere, breitere, mehr sichtbare Narbe. Man darf deshalb den Verschluss der Höhle nicht zu lange verzögern, indem man sie unnötig lange mit Gaze austamponiert. Sobald die Höhle rein ist, führt man den Streifen zuerst nur noch in die Hautwunde ein, damit sie sich nicht früher schliesse als die tiefern Teile der Wundhöhle, später gar nicht mehr ein und sorgt durch einen festen Verband dafür, dass die Wände der Höhle aneinander gedrückt werden.

Die Operation verrichte ich immer in Narkose. Eine örtliche Betäubung ist sehr mühsam zu erreichen, stets unvollständig und erschwert die Operation durch das Oedem, wie es eben Cocaininjectionen oder die Schleich'sche Infiltration mit sich bringen, ganz wesentlich.

Gerade hier ist aber ein möglichst sauberes Präparieren nötig, das unmöglich wird, wenn das Oedem die Schichtung der Gewebslagen verwischt.

Was die Anzeigen der Operation anlangt, so will ich nur bemerken, dass ich bis jetzt keinen Grund gefunden habe von den Anzeigen, wie ich sie in den „Augenärztlichen Operationen" Seite 331 ff. zusammengestellt habe, abzugehen.

Im ganzen habe ich nach dem geschilderten Verfahren bis zum Sommer 1899 mehr als 80 Thränensackexstirpationen (eine Anzahl ambulatorisch verrichteter wurde nicht verzeichnet) seit dem Jahre 1895 ausgeführt. Nur in zwei Fällen war ich genötigt, nachträglich die bereits verklebte Wunde wieder zu öffnen, weil ein Stückchen Schleimhaut zurückgeblieben war, das etwas Eiterung in der Höhle erregte. Nach Einlegen eines kleinen Stückchens Aetzpasta erfolgte auch hier gute Heilung.

Die Fälle, die von vornherein aus den früher angeführten Gründen ohne Naht behandelt wurden, heilten ebenfalls tadellos.

Prag, im August 1899.
